

СОГЛАСОВАНО

Зам. руководителя ГЦИ СИ

«ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

Александров В.С.

“ 25 ” 12 2008 г.

Анализатор пыли «ТЕОМ 1400АВ»	Внесен в Государственный реестр средств измерений
	Регистрационный номер 39711-08

Изготовлен по технической документации фирмы «MLU Thermo Electron Corporation», Австрия, зав. № 140AB270330801.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализатор пыли «ТЕОМ 1400АВ» предназначен для измерения массовой концентрации пыли при контроле превышения предельно-допустимых концентраций в воздухе рабочей зоны и предельно-допустимых концентраций в атмосферном воздухе, а также при технологическом контроле чистоты воздуха.

Область применения: контроль аэрозольного загрязнения воздуха рабочей зоны и в атмосферном воздухе, в том числе в составе передвижных и стационарных постов, станций контроля и автоматизированных систем при наличии систем пробоотбора и пробоподготовки.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия анализатора пыли «ТЕОМ 1400АВ» основан на методе механической вибрации, заключающемся в измерении изменений частоты колеблющегося элемента при осаждении пыли на аналитический фильтр. Пыль осаждается на фильтр путем прокачки воздушной пробы. Выбор объема пробы производится в зависимости от уровня массовой концентрации пыли в контролируемом воздухе. Анализатор снабжен пробоотборным устройством с импактором, позволяющим измерять массовую концентрацию пыли с размерами частиц менее 10 мкм (фракция РМ10).

Конструктивно анализатор состоит из трех блоков: электронно-измерительного блока, контрольного блока и системы пробоотбора, включающей зонд пробоотборный, импактор, нагреваемый воздуховод, побудитель расхода.

По способу установки на месте эксплуатации анализатор является стационарными с выносными устройствами пробоотбора; по способу выдачи информации – комбинированный; по видам источников питания – с электрическим питанием; по степени автоматизации – автоматизированный; по режиму работы – циклического действия.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- | | |
|--|-----------|
| 1. Диапазон показаний массовой концентрации пыли, г/м ³ | 0 – 5. |
| 2. Диапазон измерений массовой концентрации пыли, мг/м ³ | 0,1 – 60. |
| 3. Пределы допускаемой относительной погрешности, % | ± 20. |
| 4. Номинальный объемный расход отбираемой пробы, дм ³ /мин | 16. |
| 5. Электрическое питание от сети переменного тока:
напряжение 220 (+ 22; -33) В, частота (50 ± 1) Гц. | |
| 6. Габаритные размеры, масса и потребляемая мощность блоков приведены в таблице 1. | |

Таблица 1.

№ п/п	Наименование	Габариты, ДхШхВ, мм	Масса, кг	Потребляемая мощность, ВА
1	Электронно-измерительный блок	360х280х330	30	120
2	Контрольный блок	430х460х220	32	
3	Система пробоотбора	660хD90	18	-

3. Условия эксплуатации:

- диапазон температуры окружающей среды от +15 до + 30⁰С;
 - диапазон относительной влажности от 20 до 80 %;
 - диапазон атмосферного давления от 84 до 106,7 кПа.
4. Средняя наработка на отказ, не менее, час. 10000.
5. Средний срок службы, лет 8.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель прибора и титульный лист Руководства по эксплуатации методом компьютерной графики.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки анализатора пыли «ТЕОМ 1400АВ» приведена в таблице 2.

Таблица 2.

№ п/п	Наименование	Количество
1.	Анализатор пыли «ТЕОМ 1400АВ» зав. №140АВ270330801	1 шт.
2.	Руководство по эксплуатации	1 экз.
3.	Методика поверки МП № 242-0778-2008	1 экз.
4.	Комплект ЗИП	1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка анализатора пыли «ТЕОМ 1400АВ» осуществляется в соответствии с документом «Анализаторы пыли «ТЕОМ 1400А». Методика поверки МП 242-0778-2008», разработанным и утвержденным ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" «10» сентября 2008 г.

Основные средства поверки: анализатор пыли «ДАСТ – 1 – Э», ШДЕК 416143.002ПС; счетчик газовый РГС-2, ШДЕК. 421322.001ТУ.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ Р 8.606-2004 «Государственная система обеспечения измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений дисперсных параметров аэрозолей, взвесей и порошкообразных материалов».
2. ГОСТ 12997-84 «Изделия ГСП. Общие технические условия».
3. Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип анализатора пыли «ТЕОМ 1400АВ» зав. № 140АВ270330801 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе в страну, в эксплуатации и после ремонта согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: «MLU Thermo Electron Corporation», Babenbergegasse 12, A-2340 Mödling Австрия.

ЗАЯВИТЕЛЬ: ЗАО НПФ "ДИЭМ", 107150, г. Москва, ул. Бойцовая, д.22, стр. 3, комн. 16.

Руководитель научно-исследовательского отдела
Государственных эталонов в области
физико – химических измерений
ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»

Исполнительный директор
ЗАО НПФ "ДИЭМ"


Л.А. Конопелько


В.И. Равикович

